Mittheilungen

der

naturforschenden Gesellschaft

in Bern

aus dem Jahre 1870. — 73

Nr. 711—744. 827

Mit fünf Tafeln.

Bern.
(In Commission bei Huber und Comp.)
Haller'sche Buchdruckerei
—
1871.

94

Mittheilungen

der

naturforschenden Gesellschaft

in Bern

aus dem Jahre 1870.

Nr. 711 — 744.

Mit fünf Tafeln.

Bern.
(In Commission bei Huber und Comp.)
Haller'sche Buchdruckerei
—
1871.

Mittheilungen

der

naturforschenden Gesellschaft

in Bern

aus dem Jahre 1870.

Nr. 711 — 744.

Mit fünf Tafeln.

Bern.
(In Commission bei Huber und Comp.)
Haller'sche Buchdruckerei
—
1871.

Alpenpflanzen sind theils von Flüssen herabgeschwemmt, (Gypsophila repens L., Saxifraga aizoides L., Linaria alpina u. a.), theils finden sich dieselben auf Torfmooren oder auf den Hügeln zerstreut (Rhododendron ferrugineum L., Alnus viridis DC., Pinus montana Müller u. a.)

Obige Aufzählung von Pflanzen der erratischen Blöcke, in welcher nur die von mir selbst gefundenen Arten und die aus neuerer Zeit stammenden Angaben berücksichtigt sind, mag genügen um zu fernerer Untersuchung derselben anzuregen. Es knüpft sich an dieses vereinzelte Auftreten von Arten, die in andern oft weit entfernten Gegenden ihre eigentliche Heimath finden, ein hervorragendes Interesse in Beziehung auf allgemeine Fragen der Pflanzenverbreitung und Pflanzengeschichte.

G. Otth.

Siebenter Nachtrag zu dem in den Mittheilungen vom Jahr 1844 enthaltenen Verzeichnisse schweizerischer Pilze, und Fortsetzung der Nachträge vom Jahr 1846, 1850, 1857, 1863, 1865 und 1868.

Dieser Nachtrag enthält 82 Arten, wovon mehr als die Hälfte wohl wirkliche Species novæ sein dürften, und daher auch als solche hier behandelt sind, für die unter Nr. 15 angeführte Species fand ich mich überdiess noch veranlasst, einen neuen Gattungsnamen zu schaffen. Die wahrscheinliche Neuheit der meisten hier genannten Hymenomyceten wurde mir schon seiner Zeit von Herrn Trog sel., welcher vorzugsweise dieser Pilzfamilie seine Aufmerksamkeit zuwandte, bestätigt. Betreffs der Pyreno-

myceten habe ich die in Nitschke's Pyrenomycetes germanici angenommene Systematik, so weit bis jetzt thunlich, ebenfalls befolgt, da dieselbe im Allgemeinen als eine erweiterte und umfassendere Ausführung der übrigens nach ähnlichen Principien construirten Tulasne'schen Systematik zu betrachten ist; für einen Theil aber hat eine nur provisorische Ordnung der Gattungen noch beibehalten werden müssen.

Hymenomycetes.

1. *Agaricus* (*Lepiota*) *exannulatus* Otth. — Pileus leniter convexus, obtusus, siccus, lævis et glaber, albidus, in disco flavicans, a disco crasso ad marginem sensim attenuatus, et in ipso margine valde extenuatus. Lamellæ albæ, subconfertæ, postice latiores, rotundato-liberæ, nec remotæ, sed stipitis insertionem exacte attingentes. Stipes teres, farctus, albus, squamulis membranaceis umbrinis, adpressis, sursum rarioribus quasi fibrosis, et fine inferiore subliberis, obsitus, sub apice nudus; basi obtusissima, subincurva vix incrassata. Annuli proprii nullum vestigium. Caro alba. Pilei latitudo circiter 43, lamellarum 5 millim. Stipes longus 50, crassus 8 millim. Odor solitus Lepiotarum.

   Bei Bern, auf Grasplätzen in den Enge-Anlagen. Im Juli.

2. *Ag.* (*Clitocybe*) *umbrinus* Otth. — Pileus carnoso-attenuatus, expansus, siccus, lævis, umbrinus, disco late gibbo obscuriore; margine subtiliter tomentoso. Lamellæ lacteæ, confertæ, nonnullæ postice furcatæ, adnato-decurrentes et in stipitis apice striæformi-productæ. Stipes solidus, subcartilagineo-corticatus e basi bulbosa attenuatus, teres, umbrinus, apice dila-

tatus in pileum transiens, a medio sursum squamulis tomentoso-granulosis, obscurioribus dense obsitus, et sub apice abrupte denudatus. Pilei et stipitis substantia intus pallidior; bulbus vero extus intusque albidus. Pileus 6 centim. latus, lamellæ vix ultra 3 millim.; stipes circiter 7 centim. longus, sursum 6 et in bulbo 15 millim. crassus.

In sandigem Boden bei der Sulgbrücke an der Thunstrasse.

3. *Ag.* (*Pleurotus*) *Fraxini* Otth. — Pileus valde excentricus, elongatus, convexus, albidus, villo brunneolo, discum depressum versus densiore et crispulo, vestitus. Caro alba mollis, a disco sat crasso ad marginem sensim attenuata. Lamellæ albidæ, latæ, haud confertæ, in antica stipitis parte nonnihil decurrentes. Stipes compactus, brevis, glaber, brunneolus fere horizontalis. Pileus hinc $8^1/_2$, illinc $4^1/_2$ centim. metiens; lamellæ circiter 10 millim. latæ; stipes circiter 2 centim. longus, diametro parum longior.

Bei Bern an einem alten Eschenstamme.

4. *Ag. Tiliæ* Otth. — Pileus albus tenerrimus membranaceus, lævis, glaber, convexus, marginello involuto, omnino sessilis, vertice adnatus, centralis, pl. m. excentricus aut lateralis, hinc nunc in ambitu circularis, nunc reniformis. Hymenium inferum. Lamellæ pallidæ, leniter ventricosæ, posticeque latiores, intermixtis brevioribus, subconfertæ, e loco pl. vel min. centrali aut laterali, radiantes. Pileus haud ultra 14 millim. at sæpius minus latus, lamellæque 2 millim. latæ.

Bern, in der Höhlung eines alten angefaulten Lindenstammes. Im Spätherbst.

5. *Ag.* (*Pholiota.*) *subconicus* Otth. — Pileus carnosulus, semiexpansus, subconicus, disco obtusato, margine primum involuto, dein patente, argillaceus, udus, lævis et glaber. Caro alba, licet sub cute et sub hymenio hygrophana et fuscidula. Lamellæ albidæ, subconfertæ, postice latiores, absque emarginatione dilatato-adnatæ et striæformi-decurrentes. Stipes argillaceo-albidus, teres, flexuosus, striatus, fistulosus, basi obtusissima et infuscata. Annulus latus, membranaceus albus. Pileus ad $5^1/_2$ centim. circiter expansus, stipes circiter 9 centim. longus, 7 millim. crassus, lamellæque 5 millim. latæ.

Wegen den weisslichen Lamellen ist dieser Pilz äusserlich einer Armillaria ähnlich; die Sporen sind aber umbrabraun, und ohne Zweifel bei vorgerückterem Alter auch die Lamellen, und es kann daher hier nur von einer Pholiota die Rede sein.

Bei Steffisburg an einem spärlich begrasten Strassenrande.

6. *Ag.* (*Hebeloma.*) *horticola* Otth. — Pileus e disco carnoso attenuatus, expansus, umbonatus, margine primum subinvoluto araneoso-fibrosovelato, dein inflexo aut nonnihil introflexo, lævis, siccus, spadiceus aut badius, marginem versus pallescens et veli vestigia fibrillosa vulgo diutius retinens. Lamellæ sordide carneæ, dein cinnamomeæ, vix confertæ, postice rotundato adnexæ, interdum cum denticulo minutissimo, acie pl.m.distincte serrulata et primitus albicante. Stipes teres subflexuosus, basi obtusa non aut parum incrassata, fibroso-subtenax, extus fibrillis laxis parce obsitus, sursum albicans pruinosus, deorsum infuscatus, tubulosus cum appendicula subulata carnosa e pilei substantia in tubulum descendenti. Pilei caro albida, sub cute

brunnescens; Stipes extus intusque concolor. Pileus usque ad 6 centim. dilatatus, lamellæ circiter 6 millim. latæ; stipes 6-7 centim. longus, 6-7 millim. crassus.

Der in die Röhre des Strunkes frei hineinhangende Hutfleischlappen wird von Rabenhorst als ein Kennzeichen des Ag. fastibilis angeführt, gleichwohl dürfte mein Pilz von dieser Species verschieden sein.

Bei Bern, im ehemaligen Spitalgarten; im Spätherbst.

7. *Ag.* (*Hypholoma*) *velutinus.* Pers.

Bei Bern und bei Steffisburg, auf gut gedüngtem Wiesengrund.

8. *Coprinus* (*Veliformes*) *ephemerus.* (Bull).

Bei Bern und bei Heimberg.

9. *Bolbitius albipes.* Otth. — Pileus, disco excepto, membranaceus, e conicocampanulato semiexpansus convexus, siccus, glaber, læte flavidoochraceus, usque ad discum sulcato-striatus, passimque fissus. Lamellæ albidæ, vel parum et sordide flavescentes, postice latiores, rotundato-subliberæ, confertæ, sic dictis antheridiis lacteis, per totam superficiem sparsis, jam oculo nudo conspicuis, obsitæ. Stipes tenuis, rectus, albus, glaber, fistulosus. Pileus parum ultra $3^1/_2$ centim. expansus, lamellæ 4 millim. latæ, stipes 10 centim. longus, apice vix 3, basique circiter 5 millim. crassus.

Der Pilz lässt sich schwerlich trocknen, sondern zerfliesst sehr bald, besonders der Hut und die Lamellen, zu einer gelblichen durchsichtigen Jauche.

Bei Bern, auf einem Rasenplatz in den Enge-Anlagen. Im Juli.

10. *Trametes* (*Apus, cont. fulvo.*) *trabea.* Otth. — Pileus suberoso-coriaceus, e basi parum dilatata reflexus,

sulcato-zonatus, villosulo-tomentosus, fulvidus, umbrinus aut rufescenti-brunneus, intus fulvo-ferrugineus, margine vulgo subtus tumidiusculo et sterili. Pori pileo concolores, leniter pruinosi, rotundi, oblongi aut lineares, in series a basi ad marginem excurrentes digesti, passimve pro parte inordinati. Pileus nunc pororum strato crassior, nunc vice versa. Fungus in statu vegeto fragrans.

Bei Bern und Steffisburg, an tannenen Balken und Brettern, an liegenden berindeten Eichenstämmen, an Buchenholz, und an den zu Schwellen und Uferdämmen an der Sulg verwendeten Schwarzpappelstämmen. Am stärksten fand ich den Geruch der Eichen bewohnenden Exemplare, während die auf den andern Substraten gewachsenen keinen oder nur viel schwächern aromatischen Geruch hatten.

Merkwürdig war an einem tannenen Balken bei Schinznach eine langgestreckte Gruppe von zahlreichen Pilzen, wovon die eine Hälfte aus obiger Trametes bestand, und die andere anstossende Hälfte aus Lenzites Thunbergii, die sich von der Trametes, innen und aussen, absolut durch nichts unterschied, als durch das vollkommen und rein lamellöse Hymenium.

11. *Tr. Fagi.* Otth. — Pileus fulvus, triqueter; superficie in fibras sericeas soluta; margine subacuto. Pori minuti inæquales, vix ultra 2 millim. longi, pileo concolores, licet paululum pallidiores, aliquantulum decurrentes. Contextus sat durus, parum elasticus, fulvus, zonatus. Pileus circiter 2 centim. latus, et circiter 15 millim. crassus.

Bei Steffisburg, an geflösstem Buchenholz.

12. *Tr.* (*Apus; cont. albo.*) *nivea.* Otth. — Pileus albus crassus, suberoso-elasticus, submollis at tenax, triqueter, scruposo-inæquabilis, gibboso-adnatus et nonnihil attenuato-decurens; margine acutiusculo et contextu albo obsolete zonato. Pori longi, haud admodum minuti, subirregulares. Totius fungi color albus immutabilis. Pileus in transversum 9-10 centim. latus, circiterque dimidio minus prostans; pori 10-12 millim. longi.

Im Wylerholz bei Bern, an einem faulenden Rothtannenstock.

13. *Clavaria* (*Ramaria. Ochrosp.*) *gracilis.* Pers.

Im Eggholz bei Heimberg; im Herbst.

Discomycetes.

14. *Peziza* (*Lachnea. Dasysc.*) *rufoolivacea.* A. Schw.

Bei Steffisburg, an feuchtliegendem abgestorbenem Rubus fruticosus.

15. *Leptopeza fuscobadia.* Otth. — (Novi generis species mihi.) Disciformis, integra, dein biloba, duobus locis oppositis profunde incisa, tenuis, nullo subiculo interposito, matrici arcte applicata, margine homogeneo. Discus ascigerus impolitus, crustula tenerrima grumosa obductus fuscobadius, intus dilutior, aquoso-mollis et fragilis. Excipulum nullum. Asci magni, cylindrici, basi breviuscule attenuati, apice rotundato-obtusi, in parte superiori sporas foventes octonas, vel passim pauciores uniseriatas, deorsum vacui. Sporæ globosæ, decolores, circiter 13 micromm. latæ; episporio crassiusculo et verruculis fere echiniformibus stipatissimis exasperato. Paraphyses raræ, teretes, apice clavatæ, ascos vix superantes.

Der Pilz wird kaum über 12 Millimeter breit, und weniger als 1 Millimeter dick, und schmiegt sich völlig

den etwa vorhandenen Unebenheiten des Mutterbodens an. Beim Vertrocknen schrumpft er ziemlich zusammen, und der Rand wird dann etwas aufgeworfen. An den grössern, ausgebildeten Exemplaren befindet sich an zweien entgegengesetzten Stellen des Randes ein tiefer Einschnitt, dessen Ränder, beim frischen Pilze, dicht aneinander gedrängt, und dadnrch ein wenig aufgestülpt sind, der aber beim Vertrocknen sich zu einer offenen Bucht erweitert. Von der Pilopeza Berk. ist mir leider nichts anderes bekannt, als das Wenige was in Fr. Summa Veg. Scand. pag. 356 darüber angedeutet ist. Dass aber das Vorhandensein oder Fehlen des daselbst erwähnten Subiculums zur Unterscheidung der Gattung von andern ihr sonst nahe stehenden Gattungen als ein wichtiges Merkmal gelten könne, muss bezweifelt werden, wie denn dies z. B. bei den Pezizen auch nicht angenommen wird. Es dürfte daher erst eine noch anzustellende Vergleichung, namentlich der beiderseitigen Schläuche und Sporen zum Entscheide beitragen, ob hier eine bleibende Trennung, oder aber eine Vereinigung der Leptopeza und der Pilopeza besser an ihrem Platze sei.

Bei Radelfingen, auf sandigem Ackerboden; im October, von Herrn Professor Fischer gefunden und mitgetheilt.

Pyrenomycetes.

16. *Nummularia discreta* Tul. Schön und vollkommen ausgebildet auf dem für diese Species neuen Substrate. Bei Bern an stärkeren Zweigen von Sorbus aucuparia.

17. *Quaternaria simplex.* (Otth.) Nke. — Sparsa vel gregaria. Perithecia majuscula subglobosa, tenuia, singula nunc

fere totaliter, nunc saltem superne, crusta albidoflavescente obducta, et cum ea cortici immersa, apice incrustato subprominulo; ostiolo brevi truncatulo, peridermii superficiem haud excedente. Nucleus gelatinosus nigricans. Asci cylindrici, deorsum breviter attenuati, octospori. Sporæ uniseriales, ellipsoideæ, obtusæ, uniloculares, brunneæ, guttulam solitariam oleosam, vel plures inæquales foventes, demum nigrofuscæ, longæ 26—30, crasse circiter 14 micromm. singulæque strato gelatinoso hyalino, haud admodum crasso, tamen distinctissimo, obvolutæ. Paraphyses longæ, lineares, crassiusculæ, guttulis irregularibus refertæ. Interdum sporæ expulsæ ramulos atroinquinantes.

In Bern und bei Steffisburg an abgestorbenen Lindenzweigen. Im Herbst.

18. *Calosphæria occulta.* Otth. — Perithecia subsolitaria inter corticis strata infima latentia, vel ipses stratis deviter immersa, at præter basin adhærentem a matrice libera, difformia, valde depressa, circiter bimillimetrum lata, atra, subtiliter tuberculosa. Ostiolum obsolete papillatum deorsum spectans, corticis strato ligno propiori adversum. Nucleus cinereus. Asci oblongi vel obovati, sub apice late obtuso sæpius leniter angustati, deorsum in pedicellum longum, filiformem producti, myriospori. Sporæ hyalinæ exiguissimæ, cylindricæ, incurvæ.

Bern, an der Stammrinde von Weisstannen, nämlich an einem von gespaltenem Brennholze abgesprungenen Rindenstücke durch einen glücklichen Zufall entdeckt.

19. *Valsa (Eutypa) scabrosa.* (Bull.) Nke.

Im Bremgartenwald, an einem entrindeten alten Buchenstock.

20. *V.* (*Eutypella*) *Rosæ.* Otth. — Laxe gregaria. Perithecia in orbem congesta, in stromate parco albido, parum distincte nigrolimitato, ad lignum demersa, subglobosa; collis tenuibus fasciculatis, sursum subincrassatis; ostiolis nigris nitidulis in discum erumpentem, leniter prominulum stipatis. Asci pusilli clavati, octospori. Sporæ exiguæ spermatiomorphæ, hyalinæ, longæ circiter 10, crassæ 2 micromm.

Bei Thun, an abgestorbenen Zweigen von Rosa canina.

21. *V.* (*Euvalsa*) *cenisia.* DNot.

Am Hardlisberg bei Steffisburg, an abgestorbenen Zweigen von Juniperus communis.

22. *V. Melanodiscus.* Otth. — Pustulæ pulvinatæ, in ambitu aliquantulum colliculosæ. Stroma minutum fulvum, e corticis strato supremo formatum. Perithecia congregata, membranacea, globosa-subdepressa; collis convergentibus; ostiolis in disco exserto placentiformi-dilatato, nigrofusco, sparsis. Asci subfusiformi-clavati, octospori. Sporæ hyalinæ, cylindricæ, curvulæ, longæ 8—11, crassæ circiter $1^1{}_2$ micromm.

Bei Steffisburg, auf Alnus incana.

23. *V. Platanoidis.* Otth. (non Pers.) — Gregaria, leniter pustulata. Perithecia corticis strato supremo immersa, inordinata, sæpe pauca, imo solitaria; collis exilibus convergentibus; ostiolis incrassatis in disco cinereo prominulis, vel sæpius eum totaliter obliterantibus. Asci subfusiformes, basi breviter rostrati, eximie diaphani, octospori. Sporæ hyalinæ, conglomeratæ, cylindricæ obtusissimæ, leniter curvulæ aut rectæ, longæ 16-22, crassæ 4-6 micromm.

Bei Bern, an Zweigen von Acer Platanoides, zugleich mit der entsprechenden Cytispora,

24. *V. sordida.* Nke. (Pyrenom. germ. I. 203.)
Bei Steffisburg, auf Populus nigra.

25. *V. acericola.* Otth. — Gregaria. Pustulæ pulvinatæ, vel circa discum nonnihil depressæ, in ambitu leniter colliculosæ. Perithecia in stromate corticali immersa, leviter tecta, circinantia et subdecumbentia; collis convergentibus; ostiolis incrassatis prominentibus arcte congestis et discum totaliter obliterantibus. Asci elongato-ellipsoidei aut subfusiformes, octospori. Sporæ biseriatæ, continuæ, elongato-ellipsoideæ, obtusæ, curvulæ, dilutissime flavescentes, magnitudine variabiles, longæ 16-26, crassæ 3-4 micromm.
Bei Bern, an Zweigen von Acer Pseudoplatanus, zugleich mit der entsprechenden Cytispora.
Unterscheidet sich von V. Platanoidis durch die dünneren und längeren Sporen.

26. *V. aurea.* Fuck. (Nke. Pyrenom. germ. I. 220.)
Bei Thun, an Zweigen von Carpinus Betulus. Vor längerer Zeit von Herrn Trog gesammelt.

27. *V.* (*Leucostoma*) *duriuscula.* Otth. — (Nke. Pyrenom. germ. I. 234.)
Bei Heimberg, an dicker Buchenrinde.

28. *Diaporthe* (*Euporthe*) *fasciculata.* Nke. (Pyrenom. germ. I. 247.)
Bern, an Zweigen von Robinia Pseudacacia.

29. *D.* (*Tetrastagon*) *rostellata.* (Fr.) Nke. (Pyrenom. germ. I. 298.) — Ich fand nur die von Nke. nicht erwähnte viersporige Form.
Am Saume des Bremgartenwaldes, auf abgestorbenem Rubus fruticosus.

30. *D. resecans.* Nke. (Pyrenom. germ. I. 314.)
Bern, an Zweigen und Wurzeltrieben von Syringa vulgaris.

31. *D.* (*circumscriptæ* Fr.) *enteroleuca.* (Fr.)
Bern, an Zweigen von Robinia Pseudacacia.

32. *D. Cratægi.* (Curr.) Nke.
Bei Bern, an Zweigen von Cratægus oxyacantha.

33. *D. syngenesia.* (Fr.) Nke.
Bei Steffisburg, auf Rhamnus Frangula.

34. *D.* (*obvallatæ.* Fr.) *pycnostoma.* Otth. — Perithecia 15-20. in stromate mere corticali pustulato, haud nigro-limitato, demersa, subtus strato tenui corticali a ligno discreta, in orbem congesta, in ambitu subdecumbentia; collis convergentibus; ostiolis sat minutis, in discum convexum erumpentem arctissime congestis. Asci elongato-subellipsoidei, eximie diaphani, octospori. Sporæ hyalinæ, ellipsoideæ, obtusæ, in medio subconstrictæ at vix conspicue septatæ, guttulas 4 oleosas gerentes, longæ circiter 16, crassæque 6 micromm.

Unterscheidet sich von D. detrusa (Valsa Fr.) durch das gänzliche Fehlen eines Conceptaculum, durch die nicht bis zum Holz eingesenkten Perithecien, und durch die viel kleineren, dicht gedrängten ostiola.

Bei Bern, auf Berberis vulgaris.

35. *D. Padi.* Otth. — Laxe gregaria. Perithecia globoso-depressa, pauca subcircinantia, invicem haud contigua, passim subsolitaria, sub corticis pustula ad lignum demersa, vel etiam ei leniter basi insculpta; collis exilibus convergentibus; ostiolis in disco nigro nitidulo, nunc convexulo, nunc concavo, inordinatim plus vel minus distincte prominulis. Asci subfusiformes, basi breviter rostrati, eximie diaphani, octospori. Sporæ imbricatæ aut inordinatæ, hyalinæ, ellipsoideæ aut fere fusiformes, septo vulgo parum conspicuo

biloculares, leniter constrictæ, in utroque loculamento guttulam oleosam vel binas foventes, longæ 14-16, crassæ circiter 5 micromm.

Bei Bern, an einem abgefallenen Zweige von Prunus Padus.

36. *D. appendiculata.* Otth. — Perithecia pauca subconferta, depressa, in stromate corticali, pustulato immersa; collis erecto-conniventibus; ostiolis crassiusculis in disco erumpenti, nigrofusco, subprominulis. Nucleus gelatinosus nigrofuscus. Asci oblongato-ellipsoidei, basi brevissime rostrati, octospori. Sporæ sat magnæ, umbrinæ, ellipsoideæ, biloculares, vel rarius triloculares, interdum nonnihil constrictæ, utrinque appendicula heterogenea hyalina, crassiuscula, brevi et obtusa instructæ, longæ circiter 38, crassæque 16 micromm.

Bei Bern, an Zweigen von Acer Platanoides.

37. *Thyridium Robiniæ.* Otth. — Stroma cortici immersum, globoso-depressum, albidum, contextu tenacello, basi vulgo ligno, superneque peridermio pustulato adnatum, perithecia fovens orbiculatim digesta, sursum in collum producta; collis convergentibus; ostiolis in discum parvulum, nigrum, peridermii poro revelatum, nec erumpentum, congestis. Nucleus gelatinosus fuscus. Asci cylindrici, deorsum breviter attenuati, octospori. Sporæ monostichæ, obliquæ, sæpe disjunctæ, fusco-fuligineæ, ellipsoideæ, obtusissimæ, septis plerumque 7 transversis, nonnullisque longitudinalibus multicellulosæ, longæ 22-28, crassæ 11-13 micromm. Paraphyses crassiusculæ, grumulis refertæ, ascos haud excedentes.

Bei Bern, an Robinia-Zweigen,

38. *Melogramma olivascens.* Otth. — Stroma intus nigrofuscum, parcum, a peritheciis connatis vix distinctum,

verrucæforme, cortici adnatum, erumpens, peridermio lacerato cinctum. Perithecia deorsum invicem et cum stromate connata, sursum libera, furfure flavido-olivascente obducta; ostiolo conico, brevi, nigro, punctiformiprominulo. Asci longe clavati, deorsum sæpius subulato attenuati, octospori. Sporæ nunc monosticho ordine imbricatæ, nunc sursum distichæ, e pallido brunnescentes, fusiformes, rectæ aut leniter incurvæ, in medio, demum distinctius septifero, subconstrictæ, guttulas 4 oleosas foventes, longæ 38-42, crassæ circiter 9 micromillim. Paraphyses filiformes.

Im Bremgartenwald, an abgefallenen Buchenzweigen.

39. *M. æsculinum.* Otth. — Erumpens, cortici adnatum, peridermio lacerato cinctum, subdisciforme, nigrofuscum, e peritheciis arcte connatis, a stromate vix distinguendis factum, in superfice leniter tuberculosum, ex ostiolis minutissimis papillatis punctulatum. Asci clavati, octospori. Sporæ vulgo deorsum uniseriatæ, sursumque imbricatæ vel conglomeratæ, olivascenti-brunneolæ, oblongo-ellipsoideæ, obtusæ, 4 loculares et torulosæ, longæ circiter 18, et crassæ 6 micromm. Paraphyses filiformes ascos haud superantes.

Bern, an Zweigen von Æsculus Hippocastanum.

40. *Phœosperma Ailanthi.* (Otth.) Nke. — Stroma corticale vix pustulatum, strato nigricante late ambeunte et profundius in lignum descendente limitatum. Perithecia nigra stipata, subglobosa vel e mutua pressione difformia, in corpus subglobosum quasi connata, ad medium corticem demersa; collis fasciculatis; ostiolis incrassatis in discum nigrum erumpentem et tuberculatum constipatis. Asci cylindrici, deorsum breviter attenuati, octospori. Sporæ uniseriales, fumosæ, ellip-

soideæ, hinc 12—14, illinc parum ultra 4 micromm. metientes. Paraphyses teneræ.

Bei Steffisburg, an Zweigen von Ailanthus glandulosa.

41. *Dothidea irregularis.* Otth. — Gregaria vel sparsa, erumpens, protuberans, millimetrum rarius æquans, sæpeque etiam semimillimetro minor. Stroma extus intusque nigrum, tuberculiforme aut passim subdisciformi-depressum, sub lente subtiliter scabratum. Cellulæ ascigeræ minutissimæ, in stratum peripericum cinerascens digestæ. Asci clavati octospori. Sporæ hyalinæ, oblongæ, biloculares, constrictæ; articulo superiore multo majore, sursum attenuato, sæpeque conico-subacutato. Sporæ longæ 19-22, crassæ circiter 8 micromm. Paraphyses ut videtur nullæ.

Bern, im botanischen Garten, auf Ribes floridum.

42. *D. forniculata.* Otth. — Dense gregaria. Stroma erumpens, peridermii rupti lobis erectis cinctum, primum disciforme, millimetro parum latius, sæpeve minus, nigrum, impolitum, sub lente nonnihil scabridum, maturitate demum extenuatum, convexum, subtus concavum, intusque plene e strato cellulifero constans. Cellulæ ascigeræ succenturiatæ, nucleo cinereo refertæ, minutissimæ, parietibus tenuibus mere a stromate formatis disseptæ; ostiolis nullis conspicuis. Asci breviter clavati, octospori. Sporæ in asco inclusæ flavidæ, liberatæ vero singulæ hyalinæ apparentes, oblongæ, obovoideæ, biloculares, anisomeræ et subconstrictæ, longæ circiter 19, crassæ pene 6 micromm. Paraphyses nullæ.

Ist nicht zu verwechseln mit Doth. sycophila, var. Mori, Dur. und Mont. welche keine Dothidea,

sondern identisch mit Botryosphæria moricola D. Not. ist.

Bern, im botanischen Garten an Zweigen von Morus alba und multicaulis, und wie es scheint, von Ersterem auch auf einen in dessen Schatten stehenden Cytisus sessilifolius übergetragen und verpflanzt.

43. *Nectria kermesina.* Otth. — Stroma erumpens carnoso-compactum, pulvinatum vel subglobosum. Perithecia cæspitosa, stromatis ambitum sæpe potius, quam verticem obsidentia, saturate rubra, membranacea, globosa, lævia, ostiolo primum inconspicuo, dein umbilicato, pertusa, demum collapsa. Asci clavati octospori. Sporæ hyalinæ ellipsoideo-subcylindricæ, 2-, vel passim 4-loculares, longæ circiter 14-18, crassæque $5^1/_2$-$6^1/_2$ micromm. Paraphyses vix ullæ distinctæ.

Stroma, s. Tubercularia, erumpens, globulare, indus albidum, extus rubescens, demum strato conidifero nigrofusco obductum. Conidia singula hyalina, exiguissima cylindrica.

Bern, an Lindenzweigen.

44. *Botryosphæria moricola.* Ces. et DNot. Sfer. Ita' pag. 83.

Bern, auf Morus multicaulis.

45. *Cucurbitaria subcæspitosa.* Otth. — Erumpens. Perithecia solitaria, vel sæpius pauca cæspitose concrescentia, subglobosa vel e mutua pressione difformia, nigra, impolita, ostiolo papillato, subacutato. Asci cylindrici, basi breviter attenuati, octospori. Sporæ monostichæ, obliquæ, fusco-fuligineæ, subovatæ, obtusissimæ, ad septum primarium, in medio, constrictæ, dein septis aliis adventitiis 4-6 transversis, nonnullisque verticalibus cellulosæ, longæ circiter 22, crassæque 8 micromm. Paraphyses teneræ subcoalitæ.

Bei Bern, an Zweigen von Sorbus Aria.

46. *Epiphegia Alni.* (Otth.) Nke. — Perithecia cæspitose erumpentia, vel locis peridermio privis aggregata, stromate parco, sive cortici nigrefacto, leniter insculpta, carbonacea, subglobosa, conico-ostiolata. Nucleus cinereus Asci clavati octospori. Sporæ fusiformes, hyalinæ, guttulas 4 oleosas gerentes, et inter eas sæpius nonnihil constrictæ, absque septis conspicuis. Sporæ longæ 22-24. crassæ circiter vel parum ultra 5 micromm. Paraphyses filiformes, ascos haud superantes.

Bei Steffisburg, an Zweigen von Alnus glutinosa.

Der Prototyp dieser neuen Gattung ist die Sphæria macrospora Desm. oder Massaria epiphegea Riess., nach welch' letzterem Species-Namen dann die Gattung den Ihrigen erhalten hat.

47. *Xylosphæria anserina.* (Fr.)

Bei Bern, an alten Zaunlatten von Tannenholz.

48. *X. asserculorum.* Otth. — Perithecia gregaria, immersa, globoso-subdepressa, sæpe in ligni fibrarum directione nonnihil oblongata, collo brevi, ostioloque prominulo, demum poro dilatato pervio, munita. Asci magni clavati, passimve subcylindrici basi breviter attenuati, octospori. Sporæ imbricatæ aut inordinatæ, magnæ, e flavido fuscobrunnescentes, ventricoso-fusiformes, obtusiusculæ, inæquilaterales, in medio ad septum primarium quandoque nonnihil constrictæ, inde septis nonnullis secundariis transversis distinctioribus, et longitudinalibus minus distinctis adventitiis, tandemque numerosissimis, in cellulas innumeras divisæ, longæ, 44-48, crassæ 16-19 micromm. Paraphyses teneræ filiformes.

Bei Bern, an alten Zaunlatten von Tannenholz.

49. *Cladosphæria* (Sect. *Gigaspora.*) *berberidicola.* Otth. — Gregaria. Perithecia juniora in cortice immersa, vertice vix paululum prominulo, dein crescendo emergentia, ultra dimidium libere prominentia, basi tantum cortici insculpta remanentia, globoso subdepressa, millimetro minora; ostiolo cinereo, vix papillato, sub peridermio pustulato, poro pervio, latente. Nucleus gelatinosus griseo-brunnescens. Asci magni clavati plus vel minus ventricosi, octospori. Sporæ irregulariter dispositæ, brunneæ, oblongæ, obtusæ, 4-loculares, ad septa, præcipue ad medium, constrictæ, in quovis loculamento guttulam oleosam foventes, longæ 34-38, crassæ 12-14 micromm., singulæ strato gelatinoso hyalino obvolutæ, ad latera cito valde extenuato, at in utroque fine sæpe diutius persistente, et quasi verrucæ late rotundatæ formam assumente, demum vero totaliter evanido. Paraphyses filiformes, ascos vix superantes.

Bei Thun und bei Bern, an Zweigen von Berberis communis.

50. *Cl.* (*Erumpentes.*) *Hippophaës.* (Sollm.) Nke.

Bei Steffisburg, auf Hippophaë Rhamnoides.

51. *Cl. Ligustri.* Otth. — Perithecia laxe gregaria, basi leviter cortici insculpta, per peridermium subpustulatum erumpentia, ostiolo papillato parvulo munita. Asci subventricoso-clavati, octospori. Sporæ hyalinæ, fusiformes, guttulas 4 oleosas gerentes, subtorulosæ, absque septis conspicuis, longæ 19-22, crassæ 5 aut fere 6 micromm. Paraphyses lineares, ascos superantes. Asci et paraphyses in perithecii fundo affixi, erecti, in ambitu arcuati ostiolum petentes.

Bei Steffisburg, an Zweigen von Ligustrum commune.

52. *Cl. Lilacis.* Otth. — Perithecia in greges longe effusos congesta, minuta, globosa, cortici insculpta, perider-

mio tuberculato demum fatiscente subrevelata, ostiolo vix distincte papillato munita. Nucleus albido-cinerascens. Asci subcylindrici, deorsum breviter attenuati, aut clavati, octospori. Sporæ monostichæ subimbricatæ, vel sursum inordinatæ, brunneæ, oblongæ, obtusæ, biloculares, longæ 18-22, latæque circiter 11 micromm. Paraphyses coalitæ.

Bern, an Zweigen von Syringa vulgaris.

53. *Cl. rimicola.* Otth. — Perithecia cortici leniter insculpta, ejusque atomis primum conspersa, subglobosa, nunc sub lenticellis in acervulos minutos rotundos congesta, ostiolis papillatis convergentibus in disculum parvum, pene ad superficiem erumpentem, collectis; nunc vero perithecia secundum peridermii rimas in cæspites transversim elongatos digesta et magis revelata Asci clavato-subcylindrici octospori. Sporæ monostichæ, sæpius plus vel minus imbricatæ fumoso-brunneæ, oblongæ, obtusæ, vel passim fere conicoacutatæ, 4-loculares, subtorulosæ, in medio sæpe magis constrictæ, longæ 19-22, crassæ 5-7 micromm. Paraphyses filiformes, ascos æquantes.

Im Bremgartenwald, an abgefallenen Zweigen von Prunus Avium.

54. *Cl.* (*Immersæ*) *lantanicola.* Otth. — Perithecia gregaria, cortici immersa, globoso subdepressa, circiter semimillimetrum lata, ostiolo parum distincte papillato sub peridermio, poro pervio, latente. Nucleus gelatinosus griseus. Asci cylindrici, deorsum breviter attenuati, octospori. Sporæ monostichæ, oblongæ, obtusissimæ, biloculares, non aut parum constrictæ, præter plasma hyalinum parcum, utroque loculamento guttula oleosa flavida fere toto repleto. Sporæ longæ

18-22, latæ circiter 9 micromm. Paraphyses, quasi gelatinosæ apparentiæ, haud discretæ.

Bei Weissenburg, auf Viburnum Lantana.

55. *Cl. bufonia.* Berk. et Br.

Im Bremgartenwald und bei Steffisburg, an Eichenzweigen.

56. *Cl. Berkeleyi.* (Auersw.) Nke.

Im Bremgartenwald, an Zweigen von Prunus Avium, und bei Thun auf Prunus spinosa.

57. *Cl. chondrospora.* (Ces.) Nke.

Bei Bern, an dünnen Lindenzweigen.

58. *Cl. Rosæ.* Otth. — Gregaria. Perithecia lentiformi aut fere orbicularidepressa, cortici innata, ejusque strato supremo tenuissimo tecta; ostiolo papillato minuto in peridermii rimula longitudinali vix prominulo punctiformi. Asci cylindrici vel rarius subclavati, octospori. Sporæ monostichæ, nunc minus, nunc magis obliquæ vel imbricatæ, brunneolæ, oblongæ, obtusæ, biloculares, longæ 18-20, crassæ 6-7 micromm. Paraphyses tenerrimæ parum distinctæ.

Am Hardlisberg bei Steffisburg, an Rosenzweigen.

59. *Cl. fraxinicola.* Otth. — Gregaria. Perithecia globosa, cortici immersa et cum ejus strato supremo emergentia; ostiolo conico per peridermium subpustulatum vix erumpente. Asci cylindrici octospori. Sporæ monostichæ, hyalinæ, oblongæ, cylindricæ, rotundato obtusæ, septis sæpe inconspicuis triloculares, tritorulosæ, et triguttatæ, longæ 17-20, crassæ circiter 6 micromm. Paraphyses longæ, filiformes.

Bei Bern, an Eschenzweigen.

60. *Cl. Corni.* Otth. — Sparsa vel irregulariter gregaria. Perithecia globoso depressa, cortici immersa, basique ligno insculpta, vertice peridermium attingentia, quod

ostiolo minuto perforant. Nucleus nigrofuscus. Asci subcylindrici octospori. Sporæ monostichæ, brunneæ, oblongæ, obtusissimæ, guttulas 4 oleosas, seriatas, contiguas, lentifermi depressas gerentes, at septis veris, ut videtur, carentes, longæ 25-28, crassæ circiter 10 micromm. Paraphyses lineares eximie pellucidæ.

Bei Bern, an Zweigen von Cornus mas.

61. *Cl. Sambuci racemosæ.* Otth. — Gregaria. Perithecia cortici immersa, dein plus vel minus emergentia, globosa; ostiolo subsimplici, sub peridermio leniter tuberculato, poroque pervio, latente. Nucleus sordide cinerascens. Asci subcylindrici vel sursum nonnihil incrassati, octospori. Sporæ monostichæ obliquæ, aut sursum distichæ, fuscidulæ, oblongæ utrinque attenuatæ, obtusæ, quadriloculares, torulosæ, longæ circiter 18, crassæque 5 micromm., aut nonnihil in plus vel in minus variantes. Paraphyses teneræ filiformes.

Bei Bern, an Zweigen von Sambucus racemosa.

62. *Cl. subpustulosa.* Otth, — Gregaria. Perithecia corticis strato supremo immersa, eoque leviter tecta, orbiculari depressa, ostiolo subpapillato sub peridermio pustulato, poroque pervio, latente. Nucleus gelatinosus fuscogriseus, Asci subcylindrici, octospori. Sporæ monostichæ, obliquæ, læte umbrinæ, oblongæ, cylindricæ, rotundato obtusissimæ, quadriloculares, longæ 20-25, crass æcirciter 9 micromm. Paraphyses teneræ, lineares.

Im Bremgartenwald an abgefallenen Buchenzweigen.

63. *Cl. demersa.* Otth. — Sparsa. Perithecia majuscula, subglobosa, in cortice sæpius usque ad lignum demersa, imo basi ei insculpta, singula corticis pustulis

nigricantibus tecta, ostiolo atro subconico, truncatulo, breviter exserto, apice pertuso, munita. Asci clavati, octospori. Sporæ fusiformes, haud acutatæ, leniter curvulæ, brunneæ, utroque fine albido, guttulas 6 oleosas foventes, demum, guttulis evanidis, septis transversis sexloculares, loculamentis extremis albidis, cæteris plasmate brunneo refertis, longæ circiter 45, crassæque 11 micromm. Paraphyses longæ et teneræ.

Bei Weissenburg an einem Zweige von Lonicera Xylosteum.

64. *Cl. allospora* Otth. — Sparsa vel laxe gregaria. Perithecia tenuissima, globoso subdepressa, millimetro semper minora, immersa, singula stromate corticali ligno concolore recepta, innata, nec solubilia; ostiolo vix distincte effigurato, sub peridermio poro pervio latente. Asci cylindrici octospori. Sporæ monostichæ, oblongæ, utrinque late rotundatæ, longæ 20-23, crassæ 11-12 micromm. ipsæ vix coloratæ, vulgo umloculares, absque septi ullo rudimento neque indicio, at sporidiola 4 foventes flavidobrunnea, lenticularia, in mutuo contactu immediate sibi superstrata, verticaliter septata demum pl. v. min. deformata et torulosa. Passim, at rarius, in perfecto maturitatis statu sporæ ipsæ septo transverso manifesto biloculares, subconstrictæ, ac in utroque loculamento sporidiola bina contigua foventes. Paraphyses filiformes, ascos haud superantes. Sporæ demum cum nuclei mucilagine expulsæ, verruculas minutas nigras sistentes.

Bei Bern, an einem abgefallenen Eschenzweige.

Obige vielleicht paradox scheinende Beschreibung der Sporen entspricht gleichwohl nicht nur genau dem bei der wiederholten microscopischen Untersuchung empfangenen Eindrucke, sondern wird noch

bestätigt durch die Beobachtung, dass durch Zerreissen oder Zerquetschen einer reifen Spore sich die braunen Sporidiolen aus der farblosen Sporenhaut befreien und isoliren lassen; dieselben sind dann nicht mehr linsenförmig, sondern bestehen aus 3-4 zu einer stumpfrandigen torulösen Scheibe verbundenen Zellen.

65. *Cl. Eunomioides.* (Otth) Nke. — Gregaria. Perithecia nigra tenuia, globosa vel parum depressa, cortici turgescenti immersa; ostiolis brevissime, imo vix papillatis, in peridermii pustulis, poro perviis vix punctiformi-conspicuis. Nucleus gelatinosus nigrofuscus. Asci sursum elliptico-clavati, deorsum in pedicellum longum producti, octospori. Sporæ subdistichæ cylindricæ obtusissimæ, curvulæ, primum hyalinæ, guttulas duas valde distantes gerentes, maturiores olivaceæ, in utroque extremo fine pallidæ, septis transversis successive 2-4-loculares, tandemque, licet minus distincte, 8-loculares, variæ magnitudinis, longæ 22-28, crassæ 5-6 micromm. Paraphyses teneræ lineares.

Im Bremgartenwald, an abgefallenen Eschenzweigen.

66. *Sphœrella myriadea.* (DC.) Fr.

Im Bremgartenwald, an dürren Eichenblättern.

67. *Sph. depazeæformis.* (Auersw.) DNot.

Im Bremgartenwald, an den Blättern von Oxalis acetosella.

68. *Sph. syringœcola.* Otth. — Epiphylla. Perithecia minuta, nigra, pauca sparsa in macula exarida cinerea, margine tumidiusculo cincta, epidermide leviter tecta; ostiolo demum revelato, umbilicato et poro pervio. Asci clavati octospori. Sporæ hyalinæ, oblongæ, biloculares, anisomeræ, leniter constrictæ, obtusæ,

diametro duplo longiores, longæ circiter 13 micromm. Paraphyses nullæ distinctæ.

Die dieser Species angehörende Pycnis ist Depazea syringæcola Lasch. und äusserlich kaum davon verschieden.

Bei Steffisburg auf lebenden Blättern von Syringa vulgaris.

Gymnomycetes.

69. *Phragmotrichum Platanoidis.* Otth. — Tubercula subgregaria fusconigra, erumpentia, minuta, millimetro minora. Stroma planum, tenue, carnosum, brunneolum, conidiorum catenulis haud stipitatis densissime obsitum. Conidia, in statu quo observata, pauca, vix ultra 6-7 in singulis catenualis, absque isthmis invicem contigua; infimum sessile, adhuc immaturum, hyalinum, minus et uniloculare, sursum gradatim maturiora majora, colorata et septata, tandem flavidobrunnea, ellipsoidea, septis vulgo 4-5 transversis, nonnullisque verticalibus vel irregulariter obliquis cellulosa et torulosa, longa 16-23, crassa 8-10 micromm., terminalia vero longitudine sæpe 32 micromm. excedentia, septorumque numero tunc proportionaliter aucto.

Bei Bern, an dünnen Zweigen von Acer Platanoides, im Frühling.

Ist durch die unmittelbar an einander gereihten Conidien von Phr. acerinum Fr. verschieden.

70. *Epicoccum Negundinis.* Otth. — Gregarium, nigrum, maculæ canescenti insidens. Stromata minuta, globoso subdepressa, intus brunneola, conidiis umbrinis globosis scabriusculis sessilibus obsita.

Bern, an trockenen Zweigen von Acer Negundo.

71. *E. neglectum.* Desmaz.

Bern, im botanischen Garten, an dürren Blättern von Arundo Donax.

Haplomycetes.

72. *Verticillium effusum.* Otth. — Hypophyllum. Flocci steriles repentes intertexti, fertiles erecti in maculas effusas albidofulvescentes congesti, longi, crassi et præcipue deorsum dilute fulvescentes et subtiliter scabrati, remote septati et parce ramificati; ramuli ultimi conidiferi brevissimi, lageniformes, floccorum apicem versus in verticillos 3-4 dispositi; conidia singulatim acrogena, minuta, globosa hyalina $3^1/_2$ micromm., vel parum ultra, lata.

Bei Bern, an noch lebenden Blättern von Centaurea Jacea, im Sommer.

73. *Peronospora affinis.* Rossm.

Bei Bern, auf Fumaria officinalis.

74. *Psilonia Platani.* Otth. — Cæspites hypophylli maculiformes floccosi, griseonigricantes, sparsi, 1-3 millim. lati. Flocci erecti, rigidi, fragiles, fuscobrunnei, continui, simplices, punctato scabri, sursum nonnihil attenuati et circinato incurvi. Conidia in fundo coacervata copiosissima, hyalina eseptata, linearia, longa 10-13, lata parum ultra 1 micromm.

Bern, an abgefallenen Platanusblättern, im Herbst.

75. *Speira cohærens.* Preuss. (in Linnæa XXVI. 707.)

Im Bremgartenwald, an Eichen- und Buchenzweigen, und bei Steffisburg an alter Rinde von Caprifolium.

76. *Puccinia conglomerata.* Schm. et Kze.

Am Gurnigel, auf Tussilago alpina.

77. *P. Asari.* Lk.

Bei Schaffhausen auf Asarum europæum. (Schweiz. Cryptog Nr. 612.)

78. *P. Behenis.* Otth.

a. Trichobasis. Bifrons. Sori rotundi, sparsi, gregarii, vel centralem circumstantes, sæpeque annulariconfluentes, rufi. Spori diasubglobosa rufoumbrina, exiliter spinulosa; sterigmatibus hyalinis breviusculis.

b. Puccinia propria. Bifrons, at magis hypophylla. Cæspituli rotundi, per totam folii paginam dispersi, fuscobadii. Sporangia læte brunnea, diametro sesqui aut duplo longiora, utrinque late rotundata, in medio septifero non aut parum constricta; articulis normaliter æqualibus, vel haud raro superiore nonnihil crassiore; apiculo rudimentario aut plane nullo; stipite hyalino sporangium æquante.

Bern, auf Silene inflata, Ende August.

79. *P. sessilis.* Körnicke.

a. Trichobasis ejus. Bifrons, at magis epiphylla. Sori erumpentes elliptici fulvi. Sporidia globosa subtilissime spinuloso-exasperata, plasmata grumoso flavido-aurantiaco referta; sterigmatibus hyalinis breviusculis.

b. Puccinia propria. Bifrons. Cæspituli minuti oblongi vel lineares, nigri, compacti, epidermide diu tecti. Sporangia fulvidobrunea, plasmate grumoso referta, oblonga, subcylindrica, recta aut curvula, interdum sursum subincrassata, ad septum in medio vulgo parum aut non constricta; episporio lævi, in vertice parum incrassato et rarius apiculato; stipitibus brevissimis, sæpeve vix ullis.

Bei Bern an den Blättern von Triticum repens und Arrhenatherum elatius.

80. *P. Poæ nemoralis.* Tul.

a. Epitea ejus. Bifrons. Sori minutissimi elliptici, fulvi. Sporidia globosa valde subtiliter asperula,

plasmate grumoso saturate flavo referta, sterigmatibus hyalinis breviusculis primum munita. Paraphyses hyalinæ difformes, capitatæ, deorsum in pedicellum longiusculum, incurvum, nunc teretem, nunc clavatum et sub capitulo constrictum, productæ.

b. *Puccinia propria.* Bifrons. Caspituli minutissimi, elliptici, nigri, epidermide tecti. Sporangia læte succineobrunnea, pyriformia, ad septum subconstricta, recta vel incurva; episporio in vertice incrassato, obscuriore, late conico, rotundato sæpeve truncato; stipite brevissimo, fere hyalino. Quandoque sporangia utrinque pariter rotundato-obtusa, sursum vix aut non incrassata, septoque nullo conspicuo.

Diese Puccinia wird von Tul. in Ann. Sc. Nat. 4^me^ Ser. Tom. II. pag. 184 nur einfach erwähnt, ohne sie näher zu charakterisiren.

Im Bremgartenwald, auf Poa nemoralis. Im Juli.

81. *P. heterochroa.* Rob. in Ann. Sc. nat. 2^de^ Ser. Tom. XIV. pag. 108.

Bern, auf Galium cruciatum. Im Herbst.

82. *P. Hordei.* Otth.

a. *Trichobasis ejus.* Bifrons. Sori minutissimi, elliptici fulvido-aurantiaci, per epidermides rimulam longitudinalem imperfecte erumpentes. Sporidia subglobosa, plasmate grumoso flavo referta, a sterigmatibus hyalinis breviusculis facile decidua.

b. *Puccinia.* Bifrons. Cæspituli minuti, immo sæpe fere punctiformes, nigri, epidermide tecti. Sporangia in quovis cæspitulo biformia, scilicet:

1. *Sporangia perfecta* vulgo pauca in cæspituli quadam parte congesta, oblonga, bilocularia, constricta, fulvidobrunnea, plasmate grumoso

reflexa; articulo supremo [illegible]
in vertice rotundato, [illegible]
episporio in vertice plus vel minus incrassato,
expirosque spiraliter; articuli [illegible]
forma; stipite brevi, hyalino.

2. *Sporangia apice aborticio saltem [illegible]*
communia longe maximum [illegible]
propter apici defectum [illegible]
laque hac nota a sporangiis [illegible]

Es ist also hier nicht die [illegible]
vereinzelt beobachtete Fehlbildung [illegible]
Gliedes, mit entsprechender Verkürzung des
Sporangiums, sondern sie ist [illegible]
weit überwiegender Fehlbildung [illegible]
wand, ohne Verkürzung des Sporangiums, eine
merkwürdige Eigenthümlichkeit [illegible]

Bern, im botanischen Garten [illegible]
tern von Hordeum vulgare [illegible]

83. *Urospora Erythraeä.* (DC.)

Bei Genf, auf Blättern und Stämmen [illegible]
Ulvaceum Deae Cereris, im Frühling [illegible] und
Schenk, Schweiz. Crypt. Nr. 666.)

Errata.

Seite 98, Zeile 3 von unten: [illegible]
„ 96, „ 11 [illegible]